# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2002-055685

(43)Date of publication of application: 20.02.2002

(51)Int.CI.

G10K 15/02 G10H 1/00 H04Q 7/38 H04L 9/32 H04M 3/42 H04M 3/493 H04M 11/08 H04N 7/173

(21)Application number: 2000-239472

(71)Applicant: YAMAHA CORP

(22)Date of filing:

08.08.2000

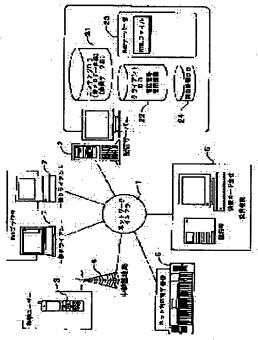
(72)Inventor: HASEGAWA YUTAKA

#### (54) SERVICE METHOD FOR DISTRIBUTING CONTENTS

#### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To simplify operations in a portable telephone 3, when distributing melody data for singing the incoming tone hereafter to be referred to as melody data to the portable telephone 3 from a distribution server 2, by utilizing a network infrastructure 1.

SOLUTION: A telephone number (customer ID) of the registered portable telephone 3 is associated with the model in use and is stored in the client database 22 of the distribution server 2. The model is decided by the telephone number, when the distribution server 2 is accessed by the portable telephone 3. The melody data (contents), matching the decided model, are retrieved from a contents database 21. The music name list of the retrieved melody data is distributed to the portable telephone 3. The melody data selected from the music name list by the portable telephone 3 are distributed to the portable telephone 3 from the distribution server 2. When a plurality of specifications



are in a music selected from among a model which makes the melody data having a plurality of specifications of three rings or four rings as matching contents about a music of the same name, the user is able to select the specifications.

#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

#### (19)日本国特許庁(JP)

### (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号 特開2002-55685 (P2002-55685A)

(43)公開日 平成14年2月20日(2002.2.20)

(51) Int.Cl.7		識別記号		FΙ			7	-73-ド(参考)
G10K	15/02			G 1 (	K 15/02			5 C O 6 4
G10H	1/00			G 1 (	H 1/00		Z	5D378
H04Q	7/38			H 0 4	M 3/42		В	5 J 1 O 4
H04L	9/32				3/493			5 K O 1 5
H04M	3/42		•		11/08			5 K O 2 4
			審查請求	朱龍朱	請求項の数 1	OL	(全 6 頁)	最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-239472(P2000-239472)

(22)出顧日 平成12年8月8日(2000.8.8)

(71) 出顧人 000004075

ヤマハ株式会社

静岡県浜松市中沢町10番1号

(72)発明者 長谷川 豊

静岡県浜松市中沢町10番1号 ヤマハ株式

会社内

(74)代理人 100060690

弁理士 澈野 秀雄

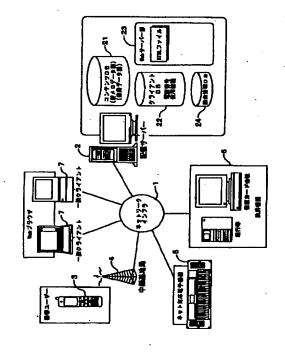
最終頁に続く

#### (54) 【発明の名称】 コンテンツの配信サービス方法

#### (57)【要約】

【課題】 ネットワークインフラ1を利用して、配信サーバー2から携帯電話3に着メロデーダを配信する再に、携帯電話3での操作を簡易化する。

【解決手段】配信サーバー2のクライアントデータベース22に、登録された携帯電話3の電話番号(顧客ID)と使用機種を対応付けて記憶しておく。携帯電話3から配信サーバー2にアクセスがあった時の電話番号により機種を判断する。判断した機種に適合した着メロデータ(コンテンツ)をコンテンツデータベース21から検索する。検索された着メロデータの曲名リストで選択された着メロデータを配信サーバー2から携帯電話3に配信する。同名の曲でも3音、4音の複数の仕様の着メロデータを適合コンテンツする機種で、選択した曲に複数の仕様がある場合、ユーザーが仕様を選択できるようにする。



7

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 クライアント側の端末機で利用するコンテンツをサーバーから配信するコンテンツの配信サービス方法であって、

前記サーバーが、端末機の機種に対応するコンテンツを データベースとして持つとともに、複数のクライアント についての顧客IDと端末機の機種の情報とをデータベ ースとして持ち。

前記サーバーは、アクセスのあったクライアントから顧客 I Dを受け、該顧客 I Dの認証処理をし、該認証され 10 た顧客 I Dから該クライアントの端末機の機種を判別 し、該機種に適合するコンテンツの指示情報を該クライアントの端末機に配信し、該クライアントの端末機で該コンテンツの指示情報に基づいてコンテンツの配信要求を行えるようにしたことを特徴とするコンテンツの配信サービス方法。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、ネットワークを利用して、該ネットワークに接続されるクライアント側の端末機で利用するコンテンツをサーバーから該端末機に配信するコンテンツの配信サービス方法に関する。

[0002]

【従来の技術】近年、携帯電話やパソコンなどの電子機器(端末機)によるネットワークの利用が進み、これらの電子機器によりサーバーから多種多用なコンテンツのサービスを受けることができるようになっている。このコンテンツとしては、例えば携帯電話の着信音をメロディで鳴らすためのメロディデータ(以後、単に「着メロデータ」という。)や、パソコンで楽曲演奏やカラオケ演奏を行うための楽曲データ、あるいはこれらに対応する電子楽譜データなど、各種のものがある。

【0003】しかし、このようなコンテンツは、内容によっては端末機の機種に応じて利用できるものと利用できないものとがある。例えば、着メロデータや楽曲データの場合は、フォーマットや使用音数(同時発音数)あるいは音色等が音源に整合している必要があり、端末機の機種に適合したものしか利用することができない。

【0004】そこで、このようなコンテンツを配信するために、従来、次のような方法を採っている。例えば、一つのサーバーに端末機の機種別にそれぞれ適合するコンテンツを用意しておき、配信を受けようとするユーザーが端末機を操作してその機種を指定してコンテンツを選択するような方法がある。また、端末機の機種別にサーバー(あるいはWebページ)を設けておき、ユーザーが端末機を操作してその機種に適合するコンテンツを有するサーバー(あるいはWebページ)を選択してアクセスする方法がある。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前者の 50

方法によれば、ユーザー側で機種を指定して使用機種に 適合するコンテンツを選択する操作が必要であり、ま た、後者の方法によれば、使用機種に応じてアクセス先 を選択する必要があり、いずれも操作が煩雑であるとい う問題がある。

【0006】本発明は、ユーザーがコンテンツの配信を受ける際に、ユーザー側の端末機の操作を簡略化することを課題とする。

[0007]

【課題を解決するための手段】本発明の請求項1記載のコンテンツの配信サービス方法は、クライアント側の端末機で利用するコンテンツをサーバーから配信するコンテンツの配信サービス方法であって、前記サーバーが、端末機の機種に対応するコンテンツをデータベースとして持つとともに、複数のクライアントについての顧客IDと端末機の機種の情報とをデータベースとして持ち、前記サーバーは、アクセスのあったクライアントから顧客IDを受け、該顧客IDの認証処理をし、該認証された顧客IDから該クライアントの端末機の機種を判別し、該機種に適合するコンテンツの指示情報を該クライアントの端末機に配信し、該クライアントの端末機で該コンテンツの指示情報に基づいてコンテンツの配信要求を行えるようにしたことを特徴とする。なお、サーバーは要求されたコンテンツをクライアントの端末機に配信する

【0008】上記のように構成された請求項1のコンテンツの配信サービス方法によれば、クライアント側の端末機からは顧客IDを例えば自動発信するだけで、との端末機の機種に適合するコンテンツ(以後、「適合コンテンツ」という。)の指示情報が、サーバーから端末機に配信される。したがって、クライアントは、との適合コンテンツの指示情報から所望のものを選択するだけで端末機の機種に適合したコンテンツの配信を受けることができる。

【0009】なお、次の方法は上記本発明の好適な例である。ユーザー側の携帯電話で利用する着メロデータをサーバーから配信する着メロデータの配信サービス方法であって、前記サーバーが、携帯電話の機種に対応する着メロデータをデータベースとして持つとともに、複数のユーザーについての電話番号と携帯電話の機種の情報とをデータベースとして持ち、前記サーバーは、アクセスのあったユーザーから電話番号を受け、該電話番号の認証処理をし、該認証された電話番号から該ユーザーの携帯電話の機種を判別し、該機種に適合する着メロデータのリスト(指示情報)を該ユーザーの携帯電話に配信し、該ユーザーの携帯電話で設着メロデータのリストに基づいて着メロデータの配信要求を行えるようにしたことを特徴とする着メロデータの配信サービス方法。

[0010]

【発明の実施の形態】本発明の一実施の形態を図面を参

照して説明する。図1は実施形態のコンテンツの配信サ ービス方法を適用するネットワークの具体例を示す図で ある。ネットワークインフラ1は例えばインターネット 等であり、このネットワークインフラ 1 には、コンテン ツとしての着メロデータ等を配信する配信サーバー2、 ユーザー側の携帯電話3に接続する中継基地局4、ネッ トワーク対応の電子機器5、銀行や信販カード会社等の 決済機関6、Webブラウザが利用可能なパソコン等の 一般クライアント7が接続される。

【0011】配信サーバー2は、コンテンツデータベー ス(DB)21、クライアントデータベース22、We bサーバー部23および課金管理データベース24等を 備えており、コンテンツデータベース21には、多数の 着メロデータからなる着メロデータ群や多数の楽曲デー タからなる楽曲データ群が記憶されている。クライアン トデータベース22には、配信サービスの契約をして当 該配信サーバー2に登録された全携帯電話の電話番号

(顧客ID) とそれに対応する機種(使用機種)とがそ れぞれ対応させて記憶されている。また、Webサーバ 一部23は、コンテンツの配信サービス時にクライアン ト (携帯電話3) に配信する選択リスト等の画面ファイ ル(例えばHTMLファイルのWebページ)が記憶さ れており、課金管理データベース24には、コンテンツ の配信サービスの利用状況や料金等の課金管理を行うた めのデータが記憶される。

【0012】なお、ネットワークインフラ1は、例えば 周知のようにWWW(HTTP)等のインターネットプ ロトコルの基に多数のプロバイダにより多数のサーバー と多数のクライアントとがネットワークを形成している ものであるが、配信サーバー2は、携帯電話3のユーザ 30 ーが契約している電話会社の特定のサーバー(あるいは 該電話会社が提携しているサービス会社の特定のサーバ 一)である。

【0013】以上の構成により、配信サーバー2にアク セスすることにより、クライアントの端末機としての携 帯電話3で着メロデータの配信サービスを受けたり、例 えば電子楽器等の電子機器5やパソコン等の一般クライ アント7で楽曲データの配信サービスを受けることがで きる。また、配信サービスの課金等は決済機関6を介し て支払われる。なお、以下の実施形態では携帯電話3に 40 着メロデータを配信サービスする場合について説明す る。

【0014】図2および図3は配信サーバー2の配信処 理の一例を示すフローチャート、図4は携帯電話3にお ける操作に対応する表示例を示す図である。なお、フロ ーチャートのステップと表示例の対応関係を括弧付き数 字で対応付けて示してある。まず、携帯電話3で着メロ データの配信を受ける場合には、携帯電話3で所定の操 作をすることにより配信サーバー2との回線を接続す

よび図3の処理を行い、ステップS1でユーザー (携帯 電話)から配信要求(回線接続)が有るか否かを判定す

【0015】配信要求がなければ処理を終了し、携帯電 話と回線が接続され配信要求があると、ステップS2 で、配信要求のあった携帯電話が登録ユーザーであるか 否かを判定する。すなわち、携帯電話と回線が接続され ているので、配信サーバー2は接続された携帯電話の電・ 話番号を認識しており、この電話番号を顧客IDとし て、前記クライアントデータベース22に記憶されてい る登録された電話番号と照合する。そして、受信した電 話番号が登録されていなければ、すなわち配信要求のあ った携帯電話が登録ユーザーでなければ、ステップS3 でアラーム等を送信して処理を終了する。なお、登録ユ ーザーでない場合の処理として、新たにユーザーを登録 する登録モードあるいはその他の処理のページを表示す るようにしてもよい。

【0016】一方、受信した電話番号が登録されていれ ば、すなわち配信要求のあった携帯電話が登録ユーザー であれば、ステップS4で、当該登録ユーザーの登録情 報(電話番号に対応する機種の情報)を読み出し、ステ ップS5で、コンテンツ選択リストのページ生成と配信 の処理(携帯電話における表示処理)を行う。すなわち 詳細には、機種の情報に基づいてその機種に適合する着 メロデータをコンテンツデータベース21の着メロデー タ群から検索し、検索した着メロデータの曲名のリスト をコンテンツの指示情報として生成し、その画像情報を Webページのファイルとして携帯電話3に配信する。 【0017】 これにより、例えば図4の(1) のように曲 名リストの画面が携帯電話3の表示画面に表示される。 なお、この例では表示画面に表示しきれないその他の曲 名が存在するので次ページを指定するための「NEX T」の表示がなされている。この表示の間、配信サーバ -2では、ステップS6で携帯電話3においてコンテン ツ選択操作(曲名選択操作)がなされるのを監視してい

【0018】そこで、携帯電話3で所定の操作をするこ とにより所望の曲名を選択すると、図4の(2)のように 選択された曲名(この例では「風の街かど」)が例えば 反転表示される。なお、図4では反転表示を斜線で図示 してある。このようにコンテンツ選択操作が行われる と、ステップS6からステップS7に進み、ステップS 7で、選択条件に当てはまるコンテンツ候補を検索す る。すなわち選択された曲名の着メロデータを検索す

【0019】そして、ステップS8で、適合コンテンツ すなわち選択条件(曲名)に当てはまるコンテンツ(着 メロデータ)が1つのみ有ったか否かを判定し、適合コ ンテンツが1つのみ有れば、ステップS9でコンテンツ る。一方、配信サーバー2は、割込み処理により図2お 50 本体(着メロデータ)を配信する。この配信中には、携

帯電話3では図4の(3)<sub>2</sub>のように表示され、配信が完了すると(4)のような表示となる。なお、このステップS9では、配信が完了した後、携帯電話3で図4の(5)のように「OK」を選択して確認する処理も含んでおり、確認が完了すると、ステップS10で配信サービスに対する課金処理等のその他の処理を行う。これにより図4の(6)のような表示となり処理が終了する。

【0020】一方、ステップS8で適合コンテンツが1つのみでなければ、ステップS11で、適合コンテンツが複数有ったか否かを判定し、複数なければ1つもない 10 ことになるので、ステップS12でアラーム(メッセージ等を含んでいてもよい)を送信して処理を終了する。また、ステップS11で適合コンテンツが複数有れば、図3のステップS13以降の処理を行う。

【0021】ステップS13では、複数の適合コンテンツについてもコンテンツ選択リストのページ生成と配信の処理(携帯電話における表示処理)を行う。すなわち、同じ曲名で仕様の異なる着メロデータのリストをコンテンツの指示情報として生成し、その画像情報をWebページのファイルとして携帯電話3に配信する。

【0022】 これにより、例えば図4の(7) のように着メロデータの仕様のリストの画面が携帯電話3の表示画面に表示される。なお、この例では、図2のステップS6で曲名「浜名湖音頭」が選択され、この曲には音数が3音仕様と4音仕様の2種の着メロデータがある場合である。そして、この表示の間、配信サーバー2では、ステップS14で携帯電話3においてコンテンツ選択操作(仕様選択操作)がなされるのを監視している。

【0023】そして、携帯電話3で所定の操作をするととにより所望の仕様を選択すると、図4の(8)のように選択された仕様(この例では「4音」)が例えば反転表示される。これにより、配信サーバー2では、ステップS15で、選択されたコンテンツ(着メロデータ)を配信する。この配信中には、携帯電話3では図4の(9)のように表示され、ステップS16で配信が完了するのを監視し、配信が完了すると、ステップS17で、配信完了通知ページを配信し、これにより図4の(10)のような表示となる。

【0024】次に、ステップS18で、現在配信サービスをしているユーザー(携帯電話)に対して全部の候補 40のコンテンツ(この場合は3音と4音の着メロデータ)の配信が完了したか否かを判定し、完了していなければ、ステップS19で「OK」の入力が有るか否かを判定する。「OK」の入力がなければ、ステップS20で、未配信のコンテンツが選択操作が有るか否かを判定し、選択操作がなければステップS19に戻る。そして、ステップS19で、図4の(11)のように「OK」の入力があれば、ステップS21で配信サービスに対する課金処理等のその他の処理を行う。これにより図4の(12)のような表示となり処理が終了する。 50

【0025】一方、ステップS19で「OK」の入力がなく、ステップS20で、図4の(13)のように選択操作(との場合は3音を選択する操作)があれば、ステップS15に戻って同様の処理を行う。これにより、図4の(14)、(15)のような表示となり、ステップS18からステップS21に直接処理が移行し、図4の(16)のような表示となり処理が終了する。

【0026】なお、上記の例は、携帯電話3として4音の着信メロディを発音できる機種の場合であるので、ステップS5で3音と4音の各着メロデータが検索され、ステップS11からステップS13に移行することで、3音と4音の仕様が表示され、前記のような処理が行われる。しかし、3音の着信メロディしか発音できない機種であれば、3音以下の着メロデータしか検索しないので、例えば前記の例で「浜名湖音頭」を選択しても、一つの仕様として、「風の街かど」の場合((3)~(6))と同様な処理となる。

【0027】以上のように、顧客IDからユーザーの携帯電話の機種を判別し、その機種に適合した着メロデータ(適合コンテンツ)の曲名のリストが携帯電話に配信され表示されるので、ユーザーは曲名を選択するだけで着メロデータの配信を受けることができ、操作が簡単になる。

【0028】なお、上記の実施例では、同名の曲で3音、4音のように仕様の異なるものがある場合、全ての仕様について配信を受けることができるようになっているが、ユーザーによって選択された1つの仕様の配信を行ったらその時点で処理を終了するようにしてもよい。また、課金処理に関する料金体系は契約等に応じて適宜設定すればよい。

【0029】また、上記の実施例では、携帯電話に着メロデータを配信する場合について説明したが、ネット対応の電子機器5あるいは一般クライアント7に対して、コンテンツとして楽曲データを配信するような場合には、何らかの契約あるいはを登録処理を行い、電子機器5や一般クライアント7の顧客ID(ユーザーを識別する何らかの番号)とそのユーザーの使用機器の種類を配信サーバー2に予め登録しておけば、同様の処理を行うことができる。

(0030)また、配信サービスの対象となるコンテンツは着メロデータや楽曲データに限らず、端末機の機種に応じて適合性が問われるようなゲームソフトなどのプログラムあるいはその他のデータでも本発明を適用できる。

#### [0031]

【発明の効果】以上説明したように本発明のコンテンツの配信サービス方法によれば、クライアント側の端末機からは顧客IDを例えば発信するだけで、この端末機の機種に適合する適合コンテンツの指示情報が、サーバー50 から端末機に配信されるので、クライアントは、この適

合コンテンツの指示情報から所望のものを選択するだけで端末機の機種に適合したコンテンツの配信を受けることができ、操作を簡易化することができる。特に、携帯電話に着メロデータ等のコンテンツを配信する場合、顧客IDとして電話番号を利用することができ、この電話番号は自動発信されるので、操作をさらに簡易化することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施形態のコンテンツの配信サービ ス方法を適用するネットワークの具体例を示す図であ \*10

#### \*る。

【図2】 実施形態における配信サーバーの配信処理の 一例を示すフローチャートの一部である。

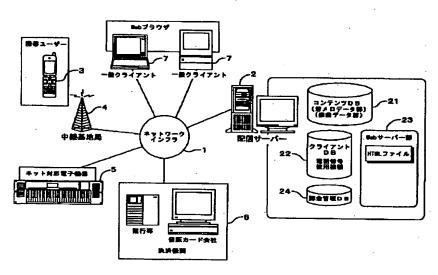
【図3】 実施形態における配信サーバーの配信処理の 一例を示すフローチャートの他の一部である。

【図4】 実施形態の携帯電話における操作に対応する 表示例を示す図である。

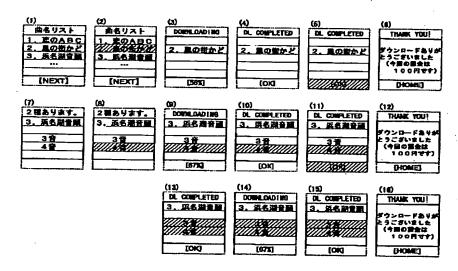
#### 【符号の説明】

1…ネットワークインフラ、2…配信サーバー、3…携 帯電話

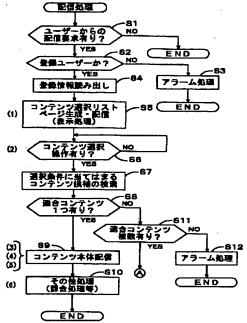
#### 【図1】

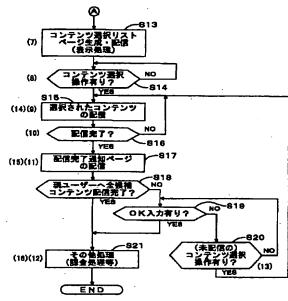


【図4】









[図3]

#### フロントページの続き

(51)Int.Cl.'

識別記号

H 0 4 M 3/493

11/08

H04N 7/173 620

F I H O 4 N 7/173 H O 4 B 7/26 デーマコード (参考) 620D 5K067

109T 5K101

H04L 9/00 673A

Fターム(参考) 5C064 BA07

5D378 MM52 QQ02 QQ08 QQ38 TT08

TT24 TT25

5J104 AA07 KA01

5K015 AB02 AF02 GA01

5K024 AA76 CC11 GG01 GG05 GG08

5K067 BB04 DD17 EE02 EE10 EE16

FF02 FF25 GG01 GG11 HH05

HH23 HH24

5K101 KK16 KK18 LL12 MM07 PP04